

## ABSTRAK

*Automated Clinical Analyzer TMS 24i Premium* adalah instrumen otomatisasi clinical analyzer yang digunakan sebagai diagnostik in vitro di laboratorium klinik. *Automated Clinical Analyzer TMS 24i Premium* dirancang untuk menganalisa pemeriksaan kimia klinik yang dapat digunakan untuk pemeriksaan fungsi hati, otot jantung, fungsi ginjal, lemak darah, gula darah, dan fungsi pankreas. Reagen *Automated Clinical Analyzer TMS 24i Premium* bersifat *open reagent*, artinya semua produk reagen bisa digunakan namun harus sesuai dengan parameter. Cara perlakuan spesimen ada dua cara yaitu pemeriksaan pasien biasa dan pasien *stat/cito*. Untuk mendapatkan hasil yang dapat dipercaya, perlu dilakukan optimalisasi kontrol, *maintenance* dan *troubleshooting* pada *Automated Clinical Analyzer TMS 24i Premium*.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi deskriptif yaitu menganalisa data primer yang sudah ada dengan cara wawancara, observasi, dan studi pustaka. Laporan *troubleshooting* diambil di Rumah Sakit Universitas Airlangga Surabaya antara bulan April - Mei 2018 sebanyak 71 kejadian masalah.

*Quality control* pada *Automated Clinical Analyzer TMS 24i Premium* membantu menilai presisi dan akurasi, mengidentifikasi pergeseran, dan menentukan kesalahan. dua jenis kontrol setiap running yaitu *TruLab N* dan *TruLab P*. *Maintenance* memiliki jadwal harian, satu bulan sekali, tiga bulan sekali, sesuai kebutuhan, dan tidak terjadwal. Kejadian masalah yang sering ada 5 diantaranya *Communication Port Error*, *LEVEL SNS (Short Reagent)*, *WTER S/D (Solution Tank Empty)*, *RTM Rotation (RTM –R1 not wash cent)*, dan *Water Tank Empty* yang diberitahukan lewat pesan kesalahan yang muncul pada komputer.

Kata kunci : *Automated Clinical Analyzer TMS 24i Premium*, *Quality control*, *Maintenance*, *Troubleshooting*